

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Naast Stolpweg 23, Den Hoorn

Gemeente Texel



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming naast Stolpweg 23, Den
Hoorn
Datum: 17 juni 2021
Projectnummer Buro SRO: SR210011

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Dhr. Lap

Gegevens Buro SRO:

't Goylaan 11
3525 AA te Utrecht
030-2479198
utrecht@buro-sro.nl
www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

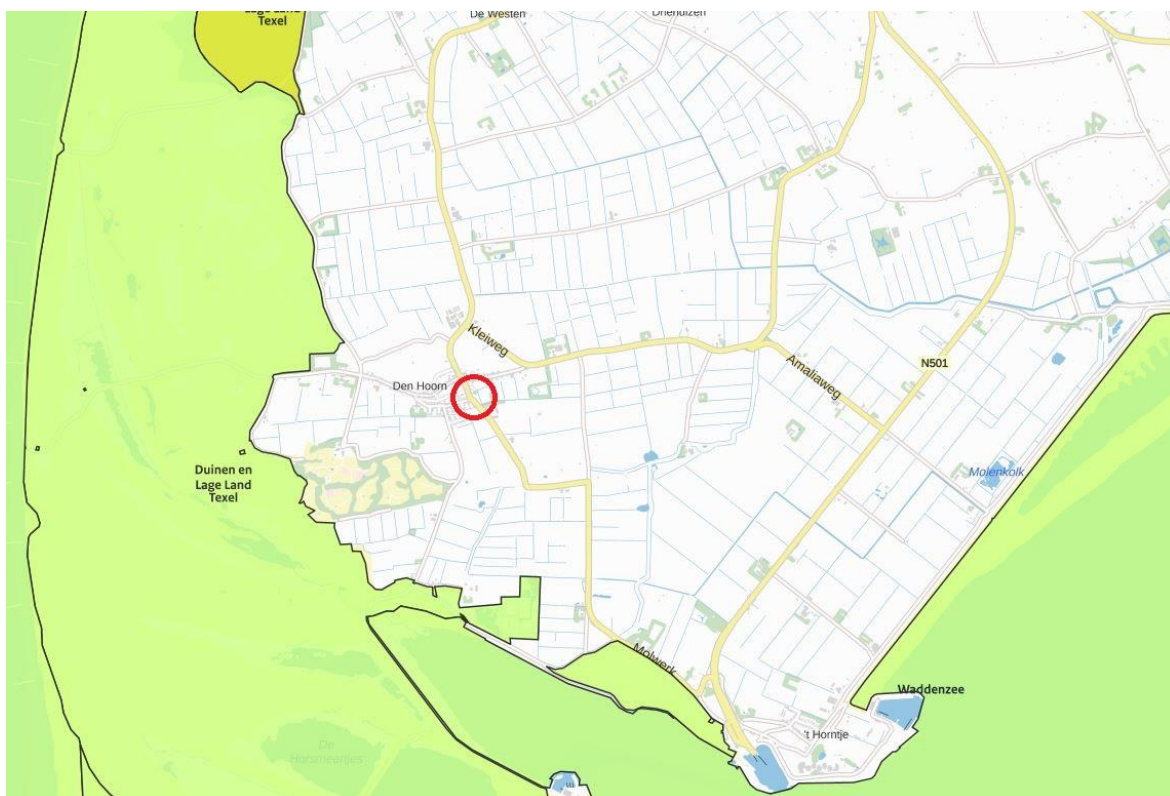
Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase	8
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....	9
3.1	Gebruiksfase.....	9
3.2	Bouwfase.....	11
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	14

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemers hebben het voornemen om aan de Stolpweg in Den Hoorn vier starterswoningen te bouwen. Het initiatief is bedacht door vier jonge Texelaars uit Den Hoorn die op zoek zijn naar een eigen (betaalbare) woning in Den Hoorn. Het initiatief is door de gemeente Texel omarmd. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden (blauw) (bron: Atlas leefomgeving)

1.2 Projectbeschrijving

In de toekomstige situatie worden er vier starterswoningen gebouwd. De woningen zullen aansluiten bij de woningen die ten noorden van het plangebied staan. Het terrein waar de woningen worden gebouwd is op dit moment onbebouwd. Er hoeven dan ook geen sloopwerkzaamheden plaats te vinden.

Op navolgende afbeeldingen staan een situatieschets van het beoogde initiatief weergegeven.



3D Ontwerp beoogd initiatief

1.3 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module (AERIUS 2020) van oktober 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

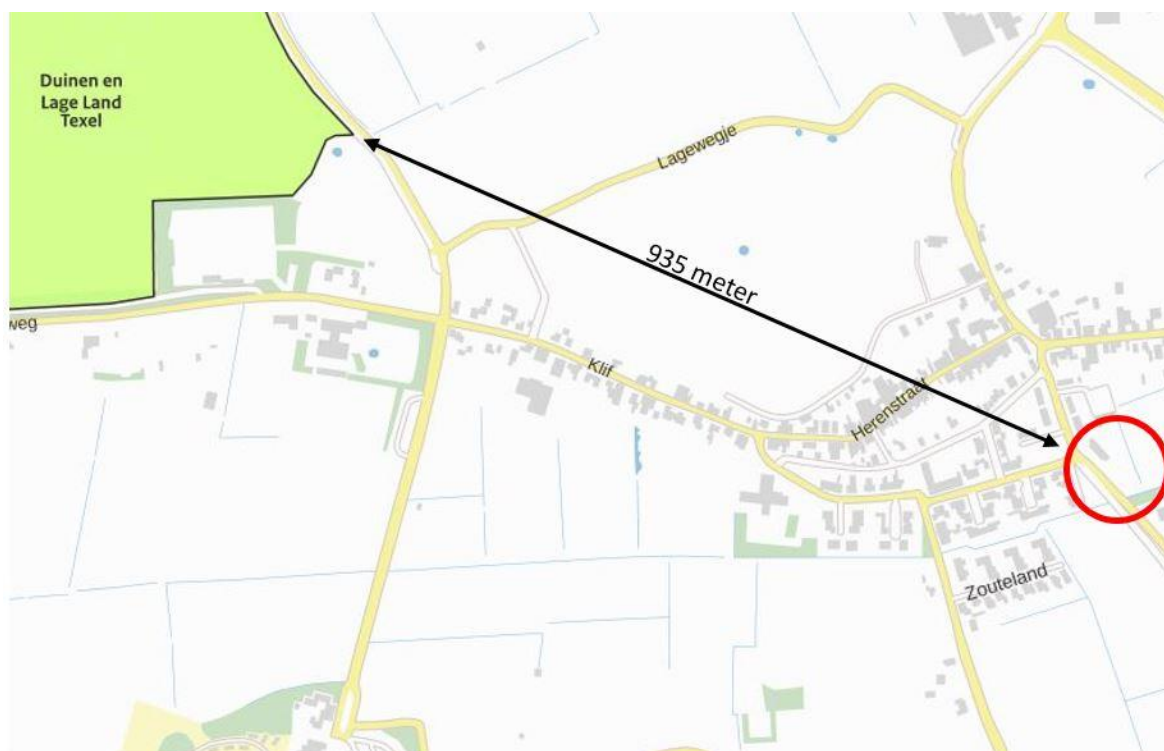
1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km zijn meerdere Natura 2000-gebieden aanwezig. Het Natura 2000-gebied Duinen en Lage Land Texel bevindt zich op een afstand van ca. 935 m. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het natura 2000 gebied Duinen en Lage Land Texel weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van Duinen en Lage Land Texel (bron: Atlas leefomgeving)

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van de 4 woningen neemt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Uitgegaan wordt van een 'weinig stedelijk' woonmilieu in de 'rest bebouwde kom'. In navolgende tabel staat de verkeersgeneratie die de ontwikkeling met zich meeneemt weergegeven.

Soort woning	Aantal woningen	CROW verkeersgeneratie	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, tussen/hoek	4	7.4	29,6

Voor de berekening wordt uitgegaan van twee routes:

- 50% rijdt via de Middelweg in noordelijke richting;
- 50% rijdt via de Middelweg in zuidelijke richting.

De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer'. Het verkeer wordt meegenomen in de berekening tot het moment dat het zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het heersende verkeer. De woningen worden zonder gasaansluiting uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de AERIUS-berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksphase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de sloop van 10 bestaande woning en de bouw van 19 nieuwe woningen zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Met de ontwikkeling van de woningen worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is uitgegaan van mobiele werktuigen met het bouwjaar van 2014/2015. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar zullen de stikstofemissies verminderen.

Voor het vervoer van personeel en materialen is een ruime aanname gedaan van 8 voertuigbewegingen aan licht verkeer, 6 voertuigbewegingen aan middelzwaar vrachtverkeer en 4 voertuigbewegingen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Voor het bouwverkeer wordt net als bij de gebruiksphase uitgegaan van twee verschillende routes:

- 50% rijdt via de Middelweg in noordelijke richting;
- 50% rijdt via de Middelweg in zuidelijke richting.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel	32	Vanaf 2014	200	55	0,9
Mobiele kraan	32	Vanaf 2014	210	61	0,9
Betonpomp	16	Vanaf 2014	200	69	1
Heistelling	12	Vanaf 2014	200	69	1
Graafmachine	32	Vanaf 2015	100	69	0,8
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 8 voertuigbewegingen per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 6 voertuigbewegingen per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 4 voertuigbewegingen per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

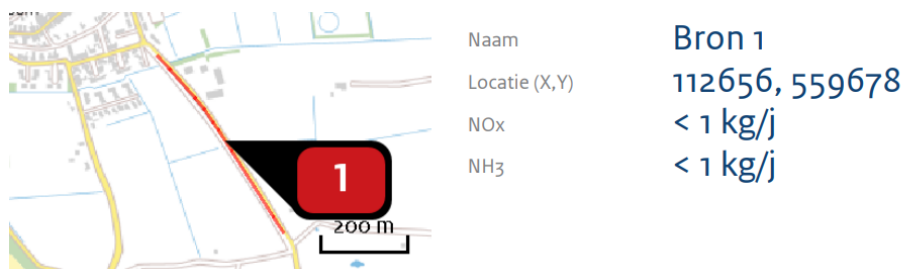
De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS 2020, d.d. 17 juni 2021. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de bouwfase. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05 mol/ha/j, de zogenaamde PAS-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van drie bronnen. Alle bronnen hebben betrekking op het wegverkeer. De woningen worden gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de AERIUS-berekening.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 14,8 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Middelweg in zuidelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x < 1 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,8 / etmaal	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Voor bron 2 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 14,8 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 50 % van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Middelweg in noordelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x < 1 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	112453, 559941
NO _x	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

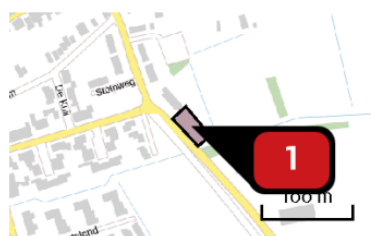
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,8 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 1,18 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de gebruiksfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

3.2 Bouwfase

Bron 1 bouwfase

De eerste bron tijdens de bouwfase is afkomstig van de te gebruiken mobiele werktuigen. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 12,49 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Bron 1
Locatie (X,Y)
112514, 559881
NO_x
12,49 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	3,17 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	3,69 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	1,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	1,77 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwfase

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen en de inzet van (mobiele) werktuigen, die te vinden is in paragraaf 2.3. Er wordt voor de bouwfase uitgegaan van drie verschillende routes. De eerste route loopt via Stolpweg in noordelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 1,23 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



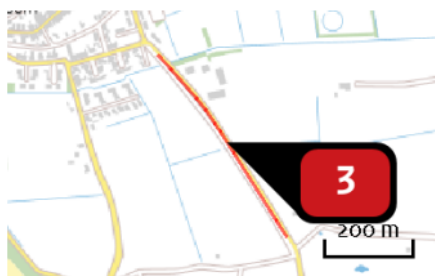
Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 2
112453, 559941
1,23 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Bron 3 bouwfase

De tweede route loopt via de Stolpweg en Naalrand in westelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 3,27 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 3
112656, 559678
3,27 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,55 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de bouwphase bedraagt de totale emissie voor NO_x 17,00 kg/j en voor NH_3 < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwphase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie aan de Stolpweg in Den Hoorn worden vier woningen ontwikkeld. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 29,6 voertuigen per etmaal, waarbij 100% valt onder 'licht verkeer'. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x-emissie van 1,18 kg/j en een NH₃-emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwphase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. Er worden tijdens de bouwphase vier woningen gebouwd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x-emissie van 17,00 kg/j en een NH₃-emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar.



buro-sro.nl